

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-037847  
(43)Date of publication of application : 13.02.2001

(51)Int.Cl. A61J 1/05  
B65D 81/32

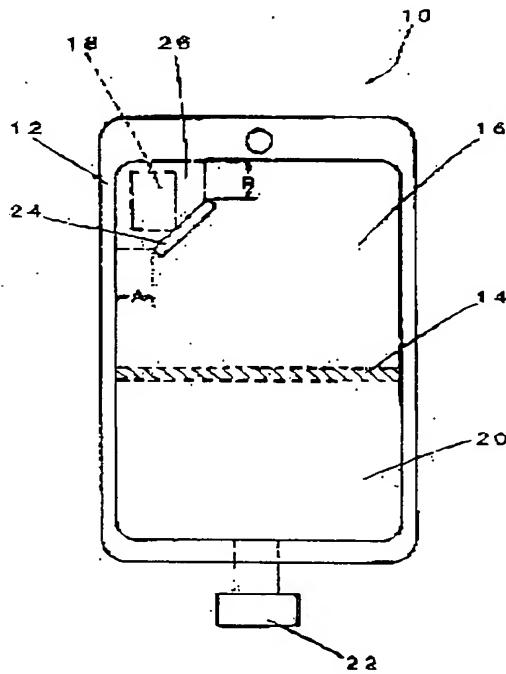
(21)Application number : 11-218231 (71)Applicant : OTSUKA PHARMACEUT FACTORY INC  
(22)Date of filing : 30.07.1999 (72)Inventor : KUROSAWA SEIJI

## (54) BAG-SHAPED CONTAINER

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a bag-shaped container which is adapted to seal a liquid and a small bag having other content sealed therein into the same chamber, which is easy to manufacture, and which is easy to handle during use.

**SOLUTION:** A small compartment 26 separated from a partially fused part 24 by a non-fusing part is provided in a compartment 16 of this bag-shaped container 10 to accommodate a small bag 18, with the movement of the small bag 18 restricted to facilitate the operation of opening the small bag 18 from the outside. Also, the small compartment 26 is provided in contact with a peripheral edge fusing part 12, so that the small bag 18 can be inserted from that part prior to fusion of a peripheral edge, for ease of manufacture.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]



(19)日本国特許庁 (JP)

## (12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-37847

(P 2 0 0 1 - 3 7 8 4 7 A)

(43)公開日 平成13年2月13日(2001.2.13)

(51)Int.Cl.

識別記号

A61J 1/05

B65D 81/32

F I

A61J 1/00

B65D 81/32

351

A

D

テマコト (参考)

審査請求 未請求 請求項の数4 ○ L (全6頁)

(21)出願番号 特願平11-218231

(22)出願日 平成11年7月30日(1999.7.30)

(71)出願人 000149435

株式会社大塚製薬工場

徳島県鳴門市撫養町立岩字芥原115

(72)発明者 黒澤 誠治

徳島県徳島市南前川町2-50-1

(74)代理人 100086508

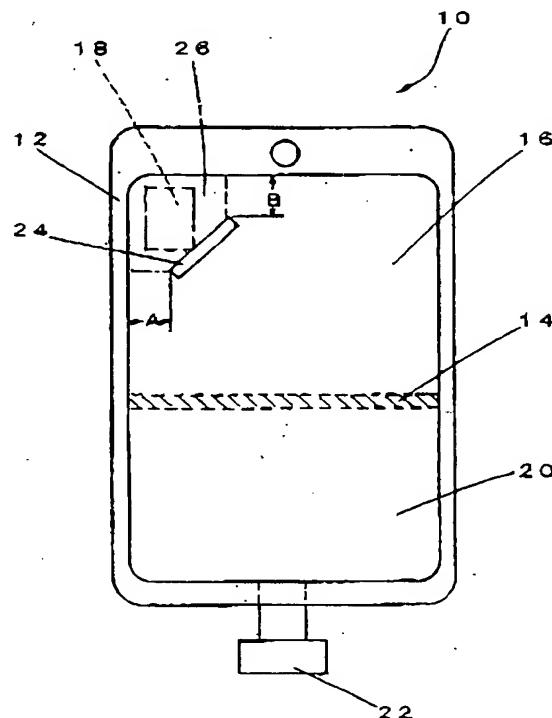
弁理士 富田 光風

(54)【発明の名称】袋状容器

(57)【要約】

【課題】液体と、他の内容物を密封した小袋と同じ室内に封入するようにした袋状容器において、製造容易で、かつ使用上の操作も容易な袋状容器を提供する。

【解決手段】袋状容器10の区画室16内に部分溶着部24と非溶着部で仕切られる小区画部26を設けて小袋18を収容すると共にその移動を制約して外部からの小袋18の開封操作を容易にし、かつ小区画部26を周縁溶着部12に接して設け、周縁の溶着前にその部分から小袋18を挿入することを可能とし、製造が容易となるように構成した。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 液体と、他の内容物を密封した小袋とを封入するようにした袋状容器において、容器自体の相対する袋内壁面同士を部分的に溶着することによって前記小袋を収容し、かつその移動を制約し得る小区画部を容器自体内に形成すると共に小区画部の境界部には液体の流通可能な非溶着部を有し、しかも小区画部は袋状容器自体の周縁の相対する袋内壁面同士を溶着してなる周縁溶着部に接して設けるようにしたことを特徴とする袋状容器。

【請求項2】 容器自体は外圧を加えることにより容易に剥離し得る弱シール部により区画された複数の区画室を有すると共に少なくとも1つの区画室には液体が収容され、かつ液体を収容する該区画室に他の内容物を密封した小袋を液体と共に封入するようにした袋状容器において、液体が収容される前記区画室の袋内壁面同士を部分的に溶着することによって前記区画室内に小袋を収容すると共にその移動を制約し得る小区画部を形成し、かつ小区画部の境界部には液体の流通可能な非溶着部を有し、しかも小区画部は容器自体の周縁の相対する袋内壁面同士を溶着してなる周縁溶着部に接して設けるようにしたことを特徴とする袋状容器。

【請求項3】 請求項1もしくは請求項2記載の袋状容器において、前記袋内壁面同士を部分的に溶着する部分は、直線状、曲線状、点線状もしくはこれらを組み合わせた形状をなすものである袋状容器。

【請求項4】 請求項1～請求項3のいずれか1項に記載の袋状容器において、前記小袋には外部から操作することによって小袋自身を開放させ得る弱シール部が形成され、あるいは外部から操作して折損することにより小袋自身を開放させ得る折損開放部が設けられ、しかも折損開放部は先端部が小袋自身の内容物収容部分と連通し先端部が閉塞された管状の突部をなすものである袋状容器。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は袋状容器に関するものであり、特に液体を収容する室内に他の内容物を密封した小袋を液体と共に封入するようにした袋状容器に関するものである。本発明は、例えば輸液容器自体に吸着され易いビタミンD溶液等のような薬剤を小袋に密封して輸液と共に輸液容器内に収容し、使用時に外部から小袋を開封し内容液を配合するようにした場合に使用すれば特に有効である。

## 【0002】

【従来の技術】 従来より輸液中に他の薬剤を配合して投与することが多く行われているが、輸液容器としてはポリエチレン、ポリプロピレン等のポリオレフィン製のものが普及しており、ある種の薬剤（例えばビタミンD溶液等）はこのような容器に吸着され、長期保存時には含

量が著しく低下するという問題点があった。そこで、吸収量を少なくするために吸収面積の小さい小袋内にビタミンD溶液等の薬剤を密封し、輸液容器内に輸液と共にこの小袋を封入し、しかも小袋は容易に剥離し得る弱シール部で密封するようにしておき、使用時に容器外から押圧することによって弱シール部を剥離してビタミンD溶液等の薬剤を輸液中に配合できるようにし、かつ容器内で小袋が浮遊することを制限するために小袋を輸液容器の周縁溶着時に一緒に溶着して固定するようにしたものが提案されている。例えば特開平3-289478号の薬剤入り容器がこれである。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 ところが、このような手段では製造時に小袋の一端を輸液容器の周縁に位置させてから溶着しなければならないので、位置決めと溶着に時間と手間が掛かり作業能率向上に支障をきたすという問題点があった。また、小袋の厚さが薄い場合には溶着時にシール不良を生じ易くなるという問題点があった。本発明はこのような事情を背景としてなされたものであり、本発明の目的は、製造時の作業能率を向上させ得る液体と小袋とを同封した袋状容器と、製造時の袋状容器自体の溶着を小袋と関係なく行い得る袋状容器を提供することである。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 このような目的を達成するためになされた本発明は、次のように構成される。

A 液体と、他の内容物を密封した小袋とを封入するようにした袋状容器において、容器自体の相対する袋内壁面同士を部分的に溶着することによって前記小袋を収容し、かつその移動を制約し得る小区画部を容器自体内に形成すると共に小区画部の境界部には液体の流通可能な非溶着部を有し、しかも小区画部は袋状容器自体の周縁の相対する袋内壁面同士を溶着してなる周縁溶着部に接して設けるようにしたことを特徴とする袋状容器。

B 容器自体は外圧を加えることにより容易に剥離し得る弱シール部により区画された複数の区画室を有すると共に少なくとも1つの区画室には液体が収容され、かつ液体を収容する該区画室に他の内容物を密封した小袋を液体と共に封入するようにした袋状容器において、液体が収容される前記区画室の袋内壁面同士を部分的に溶着することによって前記区画室内に小袋を収容すると共にその移動を制約し得る小区画部を形成し、かつ小区画部の境界部には液体の流通可能な非溶着部を有し、しかも小区画部は容器自体の周縁の相対する袋内壁面同士を溶着してなる周縁溶着部に接して設けるようにしたことを特徴とする袋状容器。

C 前記A項もしくはB項記載の袋状容器において、前記袋内壁面同士を部分的に溶着する部分は、直線状、曲線状、点線状もしくはこれらを組み合わせた形状をなすものである袋状容器。

3

D 前記A項～C項のいずれか1項に記載の袋状容器において、前記小袋には外部から操作することによって小袋自体を開放させ得る弱シール部が形成され、あるいは外部から操作して折損することにより小袋自体を開放させ得る折損開放部が設けられ、しかも折損開放部は基端部が小袋自体の内容物収容部分と連通し先端部が閉塞された管状の突部をなすものである袋状容器。ここに、「小袋」とは、小袋自体が収容され、かつ小袋自体の移動を制約する小区画部が形成されるべき室より小さい袋を意味するものである。

## 【0005】

【発明の実施の形態】以下本発明の実施例を記載した図面に基づいて、発明の実施の形態を詳細に説明する。図1～図2は、本発明を輸液容器に適用した例を示す。図1に示す袋状容器としての輸液容器10は、ポリエチレンやポリプロピレン等のポリオレフィン製の相対する2枚のシートがその周縁の全周で内壁面同士溶着され、この周縁溶着部12で囲まれた内部空間が弱シール部14で2つの室に区画され、一方の区画室16には液剤が収容されると共にこの液剤以外の他の内容物を密封した小袋18が一緒に封入され、他方の区画室20には他の薬剤が収容され、口部22が取り付けられている。なお、区画室16内に封入される小袋18内には、輸液容器を構成するポリオレフィン製シートに吸収され易い薬剤

(例えば、ビタミンD溶液等)や配合変化を生じ易い薬剤が収容され、一端部は弱シール部により封止されている。小袋とすることにより吸収面積を小さくし、長期保管時の吸収量を少なくすることができる。なお、小袋は製造時の溶着を容易にするため多層フィルムが使用されるが、さらにフィルムの厚さを薄くすることにより上記薬剤を吸収し易い層の体積も小さくなり、長期保管時の吸収量を少なくすることができる。また、小袋18は、基端部が小袋自体の内容物収容部分に連通し先端部が閉塞された管状の突部からなる折損開放部を設け、輸液容器10の外から操作してこの部分を折損することにより小袋自体を開放できるようにしてよい。

【0006】弱シール部14は区画室16を押圧することにより容易に剥離し得るようにした周縁溶着部より弱い溶着力でシールされた部分である。小袋18の弱シール部も同様に構成されている。区画室16内には、相対する袋内壁面同士が部分的に溶着された部分溶着部24が設けられ、周縁溶着部12と部分溶着部24とで囲まれた小区画部26内には小袋18が収容されている。部分溶着部24の両端の図上A、Bで示す部分は非溶着部分であり、液剤は通過できるが、小袋18より小さくされているので、小袋18はここから外に出ることはできず、移動が制約される。部分溶着部24は直線状であるが、曲線状、鈎状等種々の形状としてもよい。

【0007】輸液容器10の使用時には、区画室16の外側から指等で小袋18をつまむとその弱シール部が剥

10

20

30

40

50

4

離し、小袋18内の内溶液は押し出され、区画室16内の液剤中に配合されることになる。なお、その後区画室16を押圧し、弱シール部14を剥離して区画室20と連通させると、両区画室の薬剤が配合され使用可能な状態となる。小袋18は小区画部26内で移動が制約されているので、外部からつまむことが容易であり、小袋18内の溶液を区画室16中の液剤に配合する操作が簡単かつ容易である。また、小区画部26は周縁溶着部12に接しているので、製造時には周縁部の溶着前にその部分(周縁溶着の予定部分)から小袋18を挿入し、その後周縁溶着をすればよいので、従来例のような小袋を周縁に溶着するために周縁内側に挟持する位置決めが不要となり、作業が簡単で作業能率の向上を図ることができる。

【0008】図2は本発明の他の実施例を示す。変更を要しない部分は、同一番号を付して詳しい説明は省略する。弱シール部14により区画された一方の区画室16には多数の部分溶着部32が非溶着部と交互にスポット状(点線状)に、かつ上辺の周縁溶着部12に対向して配置され、周縁溶着部12との間に小区画部34が設けられ、小袋18を収容すると共にその移動を制約するようになっている。小袋18の移動が制約され、かつ小区画部34は周縁溶着部12に接しているので製造時には周縁溶着部の溶着前にその部分から小袋18を挿入すればよく、前記実施例の場合と同様な効果を奏する。

【0009】図3(イ)、(ロ)はスポット状に配置した部分溶着部32の配列状態を変えた例を示す。すなわち、(イ)は凸弧状に、(ロ)は鈎状に配置し、その内側に形成された小区画部36、38内に小袋18を収容した例である。

【0010】前記各実施例の輸液容器は相対する2枚のシートの周縁を溶着して袋状としたものであるが、図4に示す輸液容器40は、インフレーションチューブの上下両端の周縁を溶着した周縁溶着部42、48により袋状としたものである。前記各実施例のような弱シール部は設けず、輸液容器40内に1つの室を形成するようにしたもので室内に薬剤と小袋18を封入するようにしたものである。さらに、小袋18は直線状の部分溶着部24によりその室内に設けられた小区画部50内に収容され、移動が制約されている。なお、前記各実施例のよう弱シール部を設けて、輸液容器40内に2つの区画室に分け、一方の区画室に小区画部50を設けることも勿論可能である。

【0011】上記各実施例の小区画部は種々の形状としてもよいが、必ず周縁溶着部に接するようにすることが必要である。周縁溶着部の溶着前にその部分から小袋18を挿入するためである。また、前記各実施例は弱シール部により2室に区画されている場合を示したが、本発明は2室以上の場合でも、1室のみの場合でも適用可能である。さらに、本実施例の袋状容器は、容器を構成す

るシートに吸収され易い薬剤に限らず、配合してから長期間保管すると変質するような薬剤で配合量が小袋に収容できる程度の場合にも使用できる。この場合は容器自体を構成するシートはポリオレフィン製のものに限定されない。また、本実施例の容器は、薬液に限定されず、使用時配合する他の液体を収容する場合にも使用できる。例えば、使用時配合する2液性の接着剤を収容する場合等にも使用可能である。以上本発明の実施例について説明したが、本発明はこのような実施例に何ら限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において種々なる態様で実施し得ることはもちろんである。

## 【0012】

【発明の効果】本発明は上述のように構成されているので、次に記載する効果を奏する。本発明によれば、液体と共に同じ室内に封入されている他の内容物を密封した小袋は、その室内に設けた小区画部に閉じこめられ移動が制約されるので、使用時に外部から押圧する等して小袋を開封し、その内容物を押し出すことが容易である。また、小区画部の境界部には部分溶着部の他に液体の流通可能な非溶着部があり、小袋の内容物を液体と配合する際の妨げとはならない。さらに、小区画部は容器周縁の周縁溶着部に接して設けられているので、小袋は溶着前にその溶着予定の部分から挿入するだけでよいので、従来例のような小袋の端部を溶着する際の煩わしい位置決め作業が不要となり、製造時の作業能率の向上を図ることができるという利点がある。また、製造時に容器周縁部に小袋を挟み込んで溶着することはないので、容器

自体の溶着を小袋と関係なく行い得る利点がある。従つて、従来例のように小袋のフィルムが薄い場合には溶着時にシール不良になるという問題点は生じない。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示す平面図である。

【図2】本発明の他の実施例を示す平面図である。

【図3】(イ)、(ロ)は同実施例の変形例を示す部分説明図である。

【図4】本発明のさらに他の実施例を示す平面図である。

## 【符号の説明】

10 輸液容器(袋状容器)

12 周縁溶着部

14 弱シール部

16 区画室

18 小袋

20 区画室

24 部分溶着部

26 小区画部

20 32 部分溶着部

34 小区画部

36 小区画部

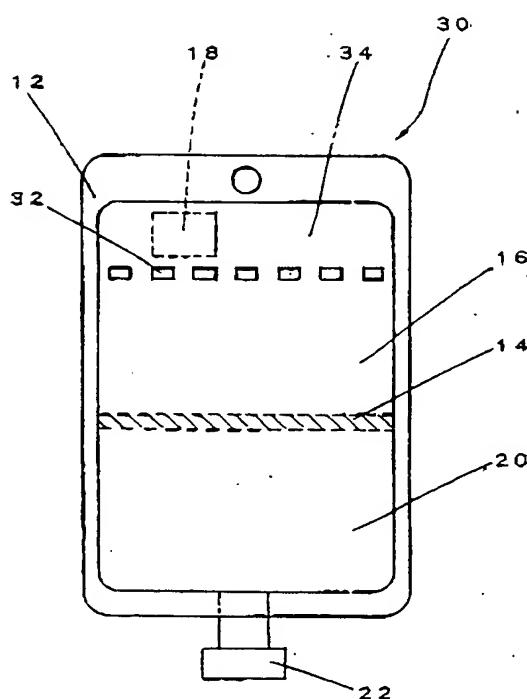
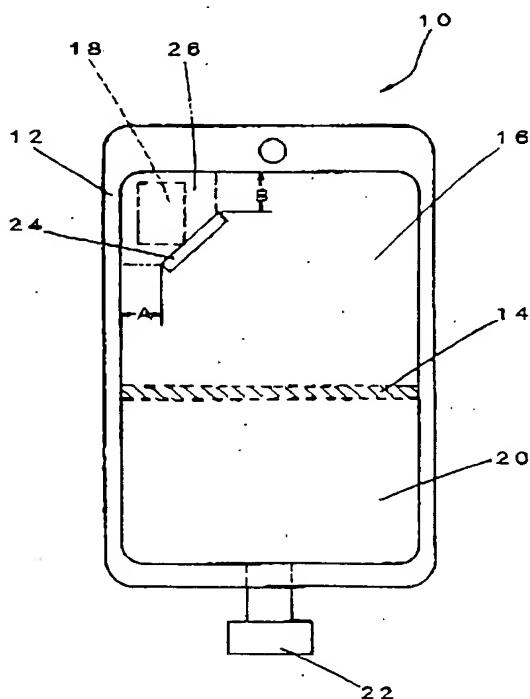
38 小区画部

42 周縁溶着部

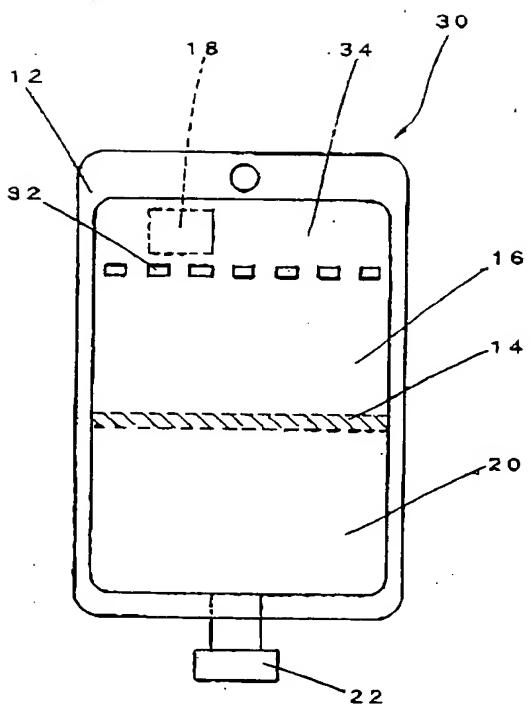
48 周縁溶着部

50 小区画部

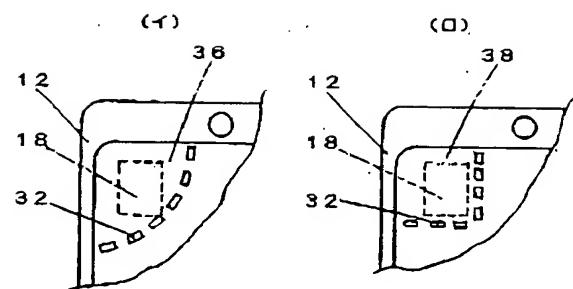
【図1】



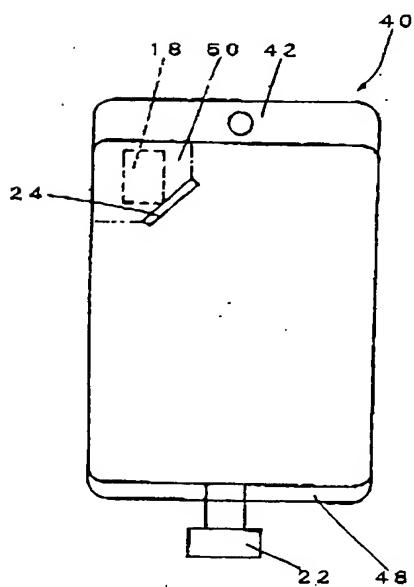
【図2】



【図3】



【図4】



## 【手続補正書】

【提出日】平成11年8月3日(1999.8.3)

## 【手続補正1】

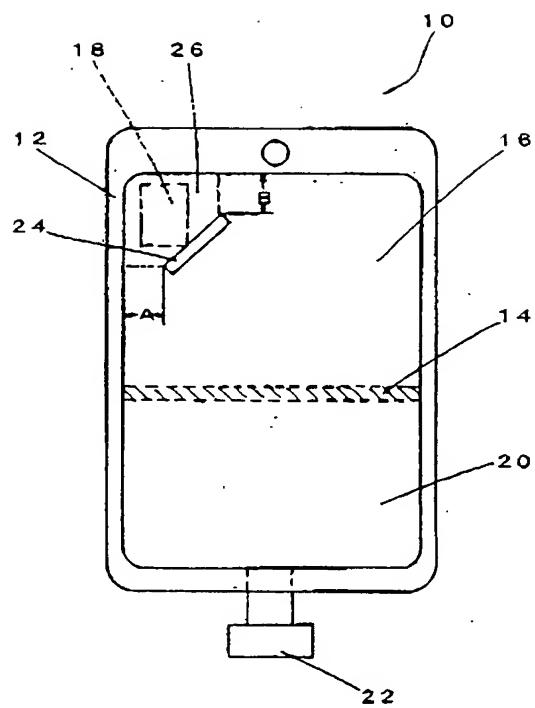
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図1

【補正方法】変更

## 【補正内容】

【図1】



## 拒絶理由通知書

三枝法律事務所

19.8.15

代理 三枝英二

特許出願の番号 特願2004-500759  
起案日 平成19年 8月 8日  
特許庁審査官 佐藤 智弥 3735 3E00  
特許出願人代理人 三枝 英二 (外 2名) 様  
適用条文 第29条第2項、第36条

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものです。これについて意見がありましたら、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出してください。

## 理由

## [理由1]

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前に日本国内又は外国において、頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

- ・ 請求項1～12
- ・ 引用文献等1～5
- ・ 備考

本願請求項1に係る発明は、小容器を構成するシート状材料が仕切り用封止部の近傍で容器本体の対向する内壁面それぞれに固着されている点で、引用文献1に記載された発明と異なる。

一方、引用文献2、3には、薬剤が収納されている収納室を備えた容器本体と、前記収納室に収納され、内部に薬剤を収納しつつ開封可能に構成された小容器とを備え、前記小容器を構成するシート状材料が、前記容器本体の対向する内壁面それぞれに固着されており、前記内壁面の離間に伴われて前記小容器のシートが開封する、複室容器が記載されている（例えば、引用文献2の実用新案登録請求の範囲、明細書6頁5～14行、第1及び2図、引用文献3の実用新案登録請求の範囲、2頁右欄2～28行、第1～5図参照）。

そして、混合して使用する前に別々に保持すべき異種の材料を包装する容器において、使用する前に材料を確実に混合することは共通の課題であるから、引用

文献1に記載された発明の収納室及び小容器に、引用文献2、3に記載された発明の構成を適用するとともに、内壁面の離間の程度を考慮して、小容器を仕切り用封止部の近傍に固着し、本願請求項1に係る発明のようにすることは、当業者にとって容易である。

引用文献4には、他のコンパートメントと出口部を有している実質的に空の第三のコンパートメントとの間を仕切る分離手段を設けたマルチ・チャンバ容器が記載されている（例えば、請求項6～8、図1参照）。

引用文献5には、複室容器を弱シール部で二つ折りにして外袋に封入する点が記載されている（例えば、段落【0015】、図11参照）。

#### [理由2]

この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第2号に規定する要件を満たしていない。

#### 記

請求項1の「前記小容器を構成するシート状材料は、前記仕切り用封止部の近傍で前記容器本体の対向する内壁面それぞれに固着されており」の記載は、「近傍」という程度が不明確な表現がある結果、発明の範囲を不明確とするものである。

請求項3の「前記小容器と前記仕切り用封止部との間の距離」の記載に関し、「小容器」のどの部分と「仕切り用封止部」のどの部分との間の距離であるのか不明確である。また、請求項3の「前記小容器と前記仕切り用封止部との間の距離」が「0」である場合と、請求項2の「前記小容器を構成するシート状材料は、前記仕切り用封止部内で前記内壁面それぞれに固着されて」いる場合との関係が不明確である。

よって、請求項1、3～12に係る発明は明確でない。

#### 引用文献等一覧

1. 特開2001-037847号公報
2. 実願昭63-064022号（実開平01-168473号）のマイクロフィルム
3. 実公昭38-018695号公報
4. 特開2001-187111号公報
5. 特開平06-014975号公報

- ・調査した分野 IPC A61J1/05  
B65D81/32
- ・先行技術文献 特開平10-297680号公報  
実願昭61-152608号(実開昭62-060575号)  
のマイクロフィルム  
米国特許第6036004号明細書  
仏国特許出願公開第2788039号明細書

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

-----  
この拒絶理由通知の内容に関するお問い合わせがございましたら下記までご連絡下さい。

特許審査第二部 福祉・サービス機器 佐藤 智弥  
TEL. 03 (3581) 1101 (代表) 内線3344  
FAX. 03 (3501) 0672

**OFFICE ACTION**

Patent Application Number : No. 2004-500759  
Prepared on : August 8, 2007  
Examiner, Patent Office : Tomoya SATO 3735 3E00  
Attorney : Eiji Saegusa et al.  
Applied Provisions : Section 29(2), Section 36

The above-identified application has been rejected for the reasons described below. The Applicant's response to the Action is to be filed within 60 days from the mailing date of the Action.

**REASONS**

[Reason 1]

The inventions as defined in the following claims of this application cannot be patented under the Patent Law, Section 29(2), since they could have easily been made by persons having ordinary skill in the art to which the inventions pertain, on the basis of the inventions described in the publications listed below, which were distributed or were made available to the public through electric telecommunication lines prior to the filing of this application.

Note (The list of References is shown below)

Claims 1 to 12:

References 1 to 5:

Remarks:

The invention of claim 1 of the present application is different from that of Reference 1 in that the sheet-like material of the small container is attached to the opposed inner wall surfaces of the container body in the vicinity of the partitioning seal portion.

References 2 and 3 disclose multiple-chamber medical containers each comprising a container body having multiple chambers for storing medicaments; and an openable small container that stores medicaments and is held in the chamber, wherein the small container is formed with a sheet-like material and bonded to the opposed inner wall surfaces of the container body, and the small container is opened in accordance with the separation of the inner wall surfaces. (See, for example, the claims, page 6, lines 5 to 14 of the specification, and Figs. 1 and 2 of the utility model of Reference 2; and the claims, page 2, right column 2, lines 2 to 28, and Figs. 1 to 5 of the utility model of Reference 3).

The References have a common object, i.e., reliably mixing the different medicaments at the time of use, wherein the medicaments should be separately contained in different containers until administration.

Therefore, a skilled artisan could have easily attained the invention of Reference 1 by applying the structures of References 2 and 3 to the chamber and small container of Reference 1, and attaching the small container to a portion in the vicinity of the partition seal in considering the space between the inner walls.

Reference 4 discloses a multiple-chamber container comprising a separating means that partitions a substantially empty third compartment having an outlet portion from other compartments (for example, see claims 6 to 8 and Fig. 1).

Reference 5 discloses a feature that includes a multiple-chamber container being folded into two at the weak partition seal and inserted into an exterior bag (for example, paragraph [0015], and Fig. 11)

[Reason 2]

This application does not comply with the requirements prescribed by the Patent Law, Section 36(6)(ii), since the claims are incomplete in the following respects.

Remarks:

The expression of claim 1, "the sheet-like material forming the small container is adhered to the opposed interior surfaces in the container body in the vicinity of the partitioning seal portion" is unclear, since the extent of the term in the vicinity is ambiguous.

Claim 3 is indefinite because it is unclear how the interval between the small container and the partition seal is defined i.e., from which portion of the small container to which portion of the partition seal should be defined as the interval between the small container and the partition seal. Furthermore, the relationship between claims 2 and 3 is unclear when the interval between the small container and the partition seal is 0 in claim 3 and when the sheet-like material of the small container is attached to the interior surfaces in the partitioning seal portion in claim 2.

Accordingly, the inventions of claims 1, and 3 to 12 are unclear.

#### List of References

1. Japanese Unexamined Patent Publication No. 2001-037847
2. Microfilm of Utility Model Application No. S63-064022  
(Utility Model Publication No. H01-168473)
3. Utility Model Publication No. S38-018695
4. Japanese Unexamined Patent Publication No. 2001-187111
5. Japanese Unexamined Patent Publication No. H06-014975

---

#### Record of Prior Art Search Results

Searched Field      IPC A61J1/05  
                        B65D81/32

Prior Art Document

Japanese Unexamined Patent Publication No. H10-297680

Microfilm of Utility Model Application No. S61-152608

US Patent No. 6036004

French Patent Publication No. 2788039

This record is not a part of the reasons for rejection.

Any inquiries concerning this communication or requests for interviews should be directed to the Examiner at the following contact numbers:

Second Patent Examination Department, Welfare and Service-Related Equipment Division

Examiner Tomoya SATO

Tel: 03(3581)1101 extension 3344

Fax: 03(3581)0672